

# 利益驱动下的环境决策过程分析

王金平<sup>1</sup>, 季婉婧<sup>1,2</sup>, 汤天波<sup>3</sup>

(1. 中国科学院 国家科学图书馆兰州分馆/中国科学院 资源环境科学信息中心, 甘肃 兰州 730000;  
2. 中国科学院大学, 北京 100190; 3. 上海市科学学研究所, 上海 200235)

**摘 要:**明确利益相关者在决策过程中的主体地位,指出环境决策所涉及的全体利益相关者是环境决策主体,这种视角使环境决策过程更加民主化和科学化。将决策所涉及的全部环境利益都纳入到决策客体中,使对决策影响的认识更加全面。阐明环境利益在环境决策过程中的核心作用,不同利益群体的利益博弈可以优化环境决策。分析3种不同立场的决策主体的特点及其相互之间的关系,并提出用层次分析法区分利益主体的方法。

**关键词:**环境利益;决策主体;环境民主;层次分析法

**中图分类号:**C934;X22      **文献标识码:**A      **文章编号:**2013(X)007

## Analysis on Decision-making Process Driven by the Environmental Interests

WANG Jin-ping<sup>1</sup>, JI Wan-jing<sup>1,2</sup>, TANG Tian-bo<sup>3</sup>

(1. The Lanzhou Branch of the National Science Library/The Scientific Information Center for Resources and Environment, Chinese Academy of Sciences, Lanzhou 730000, China; 2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China; 3. Shanghai Institute for Science of Science, Shanghai 200235, China)

**Abstract:**This paper cleared the dominant role of the stakeholders in the decision-making process, pointed out that all stakeholders involved in environmental decision-making process are decision-making body, this perspective made the environmental decision-making process more democratic and scientific. Putting environmental benefits involved in decision-making into the decision-making object, could make a more comprehensive understanding of the impact of the decision-making. In this paper, we also illustrated the central role of environmental interests in environmental decision-making process, and the interest games of different interest groups could make the environmental decision-making more optimized. This paper analyzed the characteristics of three decision-making bodies with different positions, and the relationship between three decision-making body, and proposed the Analytic Hierarchy Process method to distinguish stakeholders.

**Key words:**environmental benefits; decision-making body; environmental democracy; AHP

一、引言

各种环境污染问题日渐增多,严重阻碍了人类社会

随着社会和工业经济的不断发展,我国面临的

的可持续发展,环境污染治理已经成为摆在政府、科

收稿日期:2013-10-08      修回日期:2013-10-28  
作者简介:王金平(1981-),男,山东德州人,硕士,助理研究员,研究方向:海洋情报研究工作。

研人员及公众面前的一个重要任务。从全球范围来看,环境问题经历了生态环境早期破坏阶段、近代城市环境问题阶段和全球性环境问题阶段<sup>[1]</sup>。各种类型的环境污染,如大气污染、水污染、噪声污染以及日益严重的生态系统破坏等,给人类健康造成了巨大的影响。近年来,各种环境污染因素的叠加使得各种尺度的环境问题更加复杂,环境污染问题所造成破坏的广度和深度前所未有。依然单纯采取污染治理和生态保护等传统措施已不足以应对,环境保护决策应该更加重视对各方面环境利益的合理协调。所谓环境利益是指人类从生态系统自动获得的维持生命延续的效用和人类能动地利用自然环境所形成的各种收益<sup>[2]</sup>。

当前环境保护决策显著地受到各方相关利益者之间博弈的驱动。事实上,环境问题在一定意义上就是利益问题,其表现为环境权益在不同利益主体之间的分配以及环境权益的代际分配<sup>[3]</sup>。我国各地区以生态利益、经济利益、精神利益、文化利益等为核心的“环境民主”的重要性地位已经越来越突出。

实现各种群体利益的平衡和社会整体利益的增加,体现了环境保护行动的成效,也决定了环保决策的成败。一个综合体现决策主体各方面利益、兼具民主性和科学性的环境保护政策不仅可以得到最大范围利益相关者的支持,而且有利于以最小的资源成本最大化实现整体社会经济的利益。对各决策主体的利益立场的认识是实现环境决策合理化和民主化的最根本推动力。

## 二、环境决策中的利益矛盾

公共选择理论假设人为“经济人”<sup>[4]</sup>,人的行为受其经济利益的驱使,个体能充分理解自身利益所在,并采取正确对策去谋取自身利益最大化。基于这种认识,合理的环境决策的制定及实施,应该是各利益群体从自身的利益出发,通过与其他群体的利益博弈而产生的。

一般来讲,环境保护问题的产生直接来源于人类经济过速增长。在一定的空间和时间范围内,人类获取资源的速度或者生产活动对环境的破坏速度超出了自然环境的恢复速度,环境问题

即会出现。人类个体或利益集团,从环境中所获得的利益分配额度是不相同的,这种利益分配的不均以及对自然环境价值认定的差异,使得决策主体的立场和核心利益产生了根本性的分化。

### (一) 区分利益主体

决策主体是指作出决策的个人或者团体<sup>[5]</sup>。决策主体对未来实践的方向、目标以及为达到目标所采取的方式、途径、策略等做出决定。公共政策运作的过程就是多种力量相互博弈的过程,每个主体以及主体内部的各个层面都存在不同的利益<sup>[6]</sup>。对环境决策主体的区分是认识环境决策中利益矛盾的基础。在这种视角下,政府和相关管理部门应被排除在利益博弈之外,而仅作为博弈过程的组织者和博弈结果(最终决策)的执行人。因此,在一个理想的“环境民主”状态下,环境决策主体与环境利益主体从根本上是一致的。

按照在环境保护中的利益取向划分,可以将决策主体分为3类:环境保护决策的支持者(即发起者);环境保护决策的反对者(即利益将受到损害者);立场中立者(不存在利益损益,或目前利益损益并不明朗)。

3种决策主体的利益具有明显的差异性,特别是在决策支持者和决策反对者之间。一般来讲,在特定决策过程中,这两者之间的核心利益是根本冲突的,即环保决策在增加决策支持者利益的同时,必然损害决策反对者的核心利益。这种核心利益的根本冲突也是划分3种类型决策主体的依据。

### (二) 环境利益主体之间的转化

从环境利益主体各方通过环境利益建立联系。环保决策的这3种类型,具体到某个利益主体都是相对的,而且是随时间、利益分配格局和主观认识的变化而转变。即某一个利益主体在某一项环境决策中是决策支持者,而在另一环境决策中则可能是决策反对者,或者在决策过程的初期是决策中立者,而后期随着决策过程的外部环境变化或者对利益判断的变化转而变成决策支持者或者是反对者。在决策过程中,决策主体之间的转变关系如图1所示。

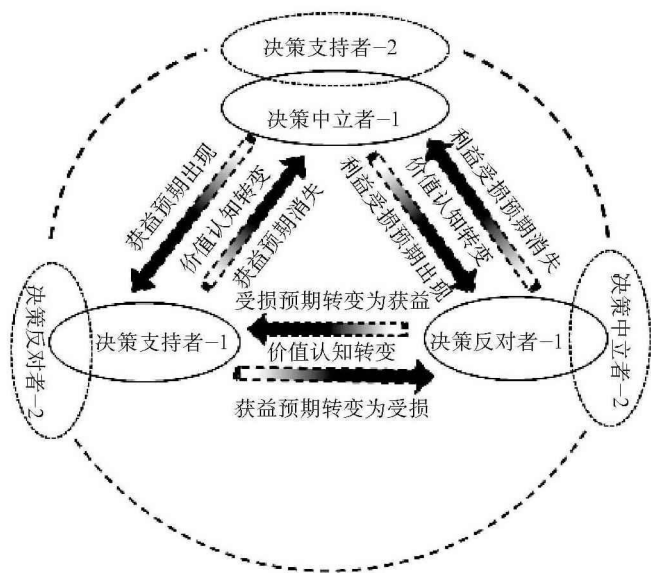


图1 决策主体之间的转变关系

现代经济社会的发展,使决策具体对象具有很大的可变性,决策的外部环境和内部条件处在快速变化之中<sup>[7]</sup>。因此,决策主体立场并不是一成不变的,而是会随着决策的外部环境及决策者内在环境的变化而变化。决策主体的转变有以下情形:(1)利益主体对于决策的立场会随着对利益损益预期的变化而转变;(2)利益主体自身价值认知的改变将从内部转变对决策的态度;(3)利益主体在不同决策过程中的立场可能会截然不同,即在两个不同决策或同一决策的不同方面,其立场会有差异。一般来讲,所有处于某项环境政策所作用的范围之内的群体都可以归为其中的一种角色。

三、利益驱动下决策过程的动力机制

物质利益是人们从事任何活动的根源、动因和目的,是人们各种动机和行为的原动力<sup>[8]</sup>。从利益相关者各自追逐自身利益的角度看,决策发源于试图实现自身利益的利益主体<sup>[9]</sup>,例如,环保决策的发起一般是为实现更好的生活环境,良好的生存环境是该决策过程中决策发起者最为关心的核心利益,是决策支持者推动决策制定的首要推动力。因此,利益集团为追求利益而促使决策者发起某项决策活动是决策活动的基本动机。

(一)决策主体及客体的扩展

在决策过程的三个要素中,决策主体的利益具有不确定性,由此导致的立场转变现象使得决策主体不仅包括决策发起者,还应包括决策反对者和潜在利益相关者。环境决策必然涉及各种利益的分配和调节,在实现决策发起者目标的同时,将对其他利益相关者的利益或利益预期产生负面效应。由于利益受损者(即决策反对者)的立场也会对决策的制定有重要作用,因此也属于决策主体的一部分。

相应地,决策客体不仅包括决策的获益目标,还包括获益目标导致的负面影响<sup>[10]</sup>。决策过程的发起者单方面主张的利益一般是一系列获益目标,这一系列目标构成了最初的决策客体。而决策主体和客体并非仅由一个利益诉求过程构成,而是至少存在一个或多个负反馈回路,见图2所示。

(二)利益相关者利益最大化原则

决策者是受公众委托行使政策制定和实施权利的代表,而利益相关者泛指“任何能够影响组织目标的实现或受这种实现影响的团体或个人”<sup>[11]</sup>,利益相关者可以通过直接的压力或通过传递信息等方式表达其利益并影响一个组织的实践活动。在一个“环境民主”的管理结构框架下,实现全体利益相关者利益的最大化和可持续增长

是环境决策者的本职工作。决策者在决策过程中起着举足轻重的作用,是服务于以追逐“环境利益”为目的的决策主体的一个特殊部分。决策者

作为全体利益相关者代表的公平和公正性,是基于利益驱动的决策动力机制有效与否的关键。

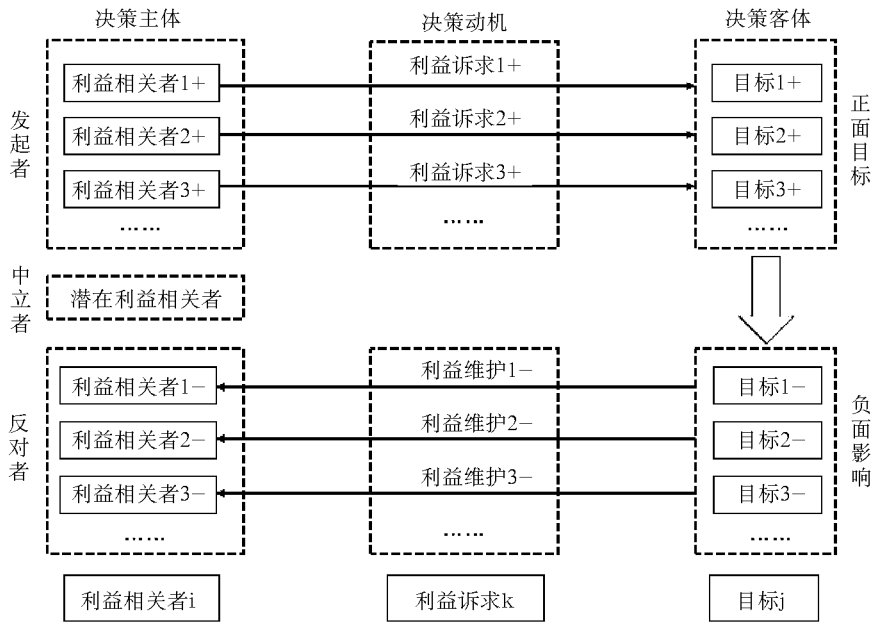


图2 决策主体和决策客体的扩展

理论上讲,除了环境决策是否科学合理导致的损益之外,决策者在决策中没有自身的利益。环境决策产生的效用对决策者作为个体或集团的利益损益不应影响决策者对“利益相关者利益的最大化”原则的判断,决策者必须在决策过程中始终保持中立。

(三)利益驱动下的决策过程

决策过程发源于利益主体的利益诉求<sup>[12]</sup>,决策者对于利益主体利益应有一个准确的判断。除此之外,决策者作为各利益群体整体利益的代表,对决策可能导致的利益格局变化过程的全面把握是非常必要的。按照利益的产生过程,利益驱动的决策过程主要包含5个阶段(图3),分别是:

(1)明确作为决策发起者的决策主体。决策发起者的利益诉求应该是正当的,并且预期能够促进整体环境利益的提升。并通过决策主体的利益诉求,充分认识其预期通过决策实现的目标群,即目标j<sup>+</sup>。

(2)分析环境决策发起者的决策目标,明确所

需采取的措施及其成本。研究确定该环境决策预期将导致的负面影响,即决策的目标j<sup>-</sup>,通过负面目标群j<sup>-</sup>寻找主要利益受损者,并将其纳入到整体利益相关者之中。

(3)环境决策者充分分析利益相关者的整体利益,分析负面目标群j<sup>-</sup>的影响。根据不同利益相关者之间的利益关系,寻找解决或补偿环境利益受损者的途径,制定决策措施。

(4)分析该决策实施过程中所面临的外部环境(包括政治、经济、文化、社会等)和内部环境(包括现有可支配的物品、资金、人力以及各种潜力等因素),明确所面临的挑战和关键问题,拟定与内外部环境相适应的环境保护措施。

(5)综合分析各个环境利益相关群体的整体利益,研究环境利益分配机制。明确决策所能实现的目标群(包括利益和损失),评估和平衡利益相关各方的利益得失。在整体环境利益最大化原则下,最终确定环境决策。

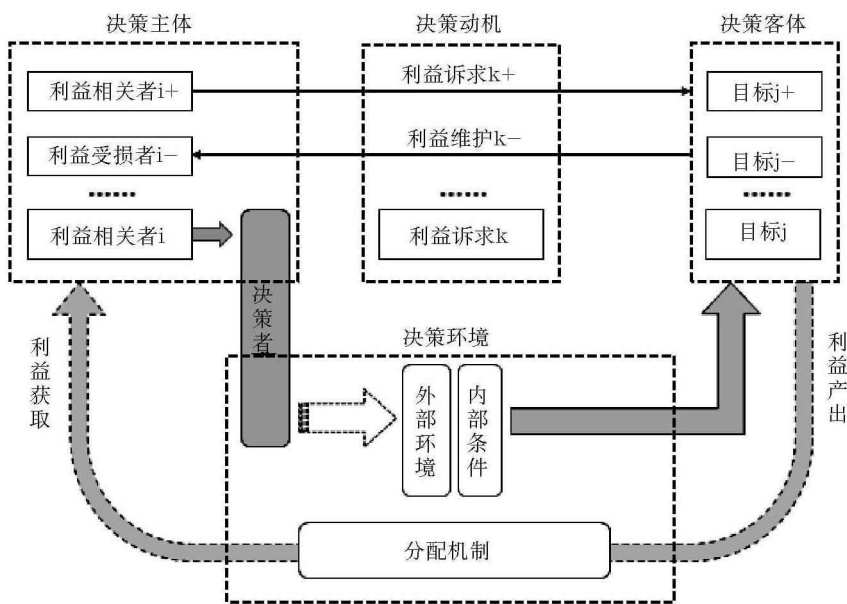


图3 利益驱动的决策过程

四、决策主体的判别

(一) 层次分析法在环境决策过程中的应用概述

层次分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) 因其具有适用性、简洁性、有效性和系统性的优点<sup>[13]</sup>, 常常被运用于多目标、多准则、多要素、多层次的复杂决策问题中, 特别是对于战略决策问题的研究, 实用性十分广泛。例如, 层次分析法是解决复杂的非结构化经济决策问题的重要方法, 是计量经济学的主要方法之一。目前利用层次分析法分析的复杂决策问题主要有国家公共政策决策、公司投资决策、个人职业选择决策等。环境决策作为复杂决策问题的一种, 决策过程中也存在着多种复杂的利益关系。应用层次分析法, 环境决策者可以将复杂的利益关系分解成若干元素, 在各个元素之间进行简单的判断比较和计算。对不同的元素权重进行评价, 并计算出各个元素的相对得分。

以层次分析法在环境评价中的应用为例, 环境评价是一个环境决策过程, 涉及到自然环境、社会、社会中的人等多种主体, 主体间存在着各种经济利益和政治利益等复杂关系。目前, 国内已有众多学者针对多种研究对象 (如生态环境、水环

境、矿山环境等) 展开了区域范围内的研究。例如, 李恺<sup>[14]</sup>以云南省生态环境质量综合评价为例, 选取生物丰度指数、植物覆盖指数、水网密度指数、土地退化指数、污染负荷指数等5个指标, 构建了云南省生态环境质量综合评价层次模型, 经计算得出各指标的数值, 并根据生态环境质量分级标准, 得出云南省生态环境为优。李崧等人<sup>[15]</sup>将层次分析法应用到了黑龙江省的生态环境质量评价研究中, 以建设生态省为总目标, 以经济发展、社会进步、生态环境保护与建设为系统层, 以生态省建设指标体系中的19个重要指标为指标层, 建立了黑龙江省生态省建设指标体系的递阶层次结构模型。经研究, 黑龙江省的生态环境在生态省建设开展以来, 其生态环境得到了明显改善。樊彦芳等人<sup>[16]</sup>针对目前水环境存在的安全问题, 将污染源安全、地表水环境安全、地下水环境安全、水土保持安全、生态系统安全等划分为准则层, 每个准则又细分出不同的指标, 利用层次分析法建立了水环境安全综合评价的指标体系。结果表明, 水环境综合评价指标体系的22个指标中, 所占权重最大的5个指标依次为: 河流水质级别、河流生态需水压力、城市废污水排放量、河流CODCr质量浓度以及污染物排放强度等。层次分析法在环

境评价中的应用事例表明,对于环境本身所包含的因素的综合定量分析而言,层次分析法是可行的,并且十分有效。

(二)从利益角度区分决策主体

环境利益博弈问题就是针对改善环境和提高环境利益而产生的。在这一决策过程中,决策环境十分复杂,决策主体多样,各个利益集团在追求共同目标——改善环境的同时,各自也都在争取各自的环境利益及其他利益的最大化。环境决策支持者希望通过决策实现自己的相关利益,决策反对者努力保护自身的既得权益。各个利益主体的态度和立场也会随着利益预期的变化而转变,所以找出影响决策主体决策的因素,明确各个利益集团在决策过程中所考虑的指标至关重要。采用层次分析优化方法,可以量化评估环境决策问题中各利益主体间复杂的利益关系,确定决策支持者、决策反对者和决策中立者的核心关切。具体步骤如下:

(1)构建影响决策主体利益立场主要因素指标体系的层次结构模型,并利用该指标体系分别构建3种不同立场的决策主体的判断矩阵,例如表1为决策支持者环境利益判断矩阵。 $C_m$ 为第 $m$ 个环境利益因素。

(2)根据抽样调查数据对矩阵赋值,分别对判断矩阵的一致性进行检验,并计算各要素所占的权重值,确定3种决策主体各自的最关心的环境利益要素。

(3)在明确了决策支持者、决策反对者和中立者最关注的环境利益的基础上,分析各种环境利益之间的相互影响关系。根据决策支持者所主张的利益目标 $j^+$ ,寻找这些目标对其他环境利益的不利影响。通过受到不利影响的环境利益要素 $j^-$ ,寻找与受损的环境要素相对应的环境决策反对者。

表1 决策主体赋值矩阵

决策支持者	$C_1$	$C_2$	...	$C_m$
$C_1$	1	/	/	/
$C_2$	$C_2:C_1$	1	/	/
...	...	...	1	/
$C_m$	$C_m:C_1$	$C_m:C_2$	...	1

五、结论及讨论

(1)充分认识环境利益在环境决策主体之间的分布,对环境决策的制定和实施十分必要。区分环境利益主体的核心利益关切,充分考虑3种对环境决策的立场,有利于使环境决策的制定和实施更加科学化和民主化。

(2)环境利益主体对于环境决策的立场态度不是一成不变的,内外部环境的变化都可以转变环境利益主体的利益主张。导致利益受损者反对决策的原因并非是其所有相关利益都受到损害,而是其核心利益和总体利益受到损害。因此,在环境决策中,决策者在面对反对声音的时候,应当充分认识到决策反对者立场转变的潜力,寻找其核心利益要素,探寻利益补偿的方法途径,减少反对者对环境决策的阻力。决策者还应积极向中立者阐明其预期利益的增益,争取最大范围的支持。

(3)在环境决策过程中,决策主体应包括有利益损益的全体利益相关者,其中包括决策反对者和决策过程中预期将有利益损益的潜在利益相关者。这种全盘考虑各个利益主体的角度,既有利于决策制定的科学民主化,也有利于决策得到最大范围的支持,同时还会减少决策执行过程中可能面临的各种阻力。

(4)实现全体利益相关者的环境利益最大化,是评判环境决策是否成功的唯一标准,也是评判环境决策者工作的主要标准。在环境公民社会视角下构建循环经济伦理观,是实现我国经济社会可持续发展的根本出路<sup>[17]</sup>。环境决策者和管理部门作为全体环境公民的代表,应以实现整体环境利益最大化为己任,研究和协调利益损益各方的核心利益,制定科学化和民主化的环境决策,并加以执行。

参考文献:

[1] 李爱贞. 生态环境保护概论[M]. 北京:气象出版社, 2001:9.

[2] 张志辽. 环境利益公平分享的基本理论[J]. 社会科学家,2010(5):73-76.

[3] 葛俊杰,毕 军. 利益均衡视角下的环境保护模式创新——社区环境圆桌会议的理论与实践[J]. 江海学刊,2009(3):222-227.

- [4] 亚当·斯密. 国民财富的性质和原因的研究[M]. 郭大力,王亚南,译. 北京:商务印书馆,1972:13-16.
- [5] 张彩江,马庆国. 简单决策与复杂决策的比较分析及其启发意义[J]. 自然辩证法研究,2005,21(2):101-104.
- [6] 李玲玲. 公共决策主体体系分析——基于三元整合理论的视角[J]. 理论探讨,2004(5):89-91.
- [7] 申延金. 现代决策环境与因素的变化[J]. 理论学习,2003(5):38.
- [8] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯全集(第1卷)[M]. 北京:人民出版社,1960:82.
- [9] 宋建波,盛春艳. 基于利益相关者的企业社会责任评价研究——以制造业上市公司为例[J]. 中国软科学,2009(10):153-163.
- [10] 陈振明. 政策科学——公共政策分析导论[M]. 北京:中国人民大学出版社,2003:57-71.
- [11] 贾生华,陈宏辉,田传浩. 基于利益相关者理论的企业绩效评价——一个分析框架和应用研究[J]. 科研管理,2003,24(4):94-101.
- [12] 卢志平. 群体决策过程的复杂性及其演化[J]. 科技管理研究,2010(14):264-268.
- [13] James G Dolan. Shared Decision-making-transferring Research into Practice:The Analytic Hierarchy Process (AHP)[J]. Patient Education and Counseling,2008(73):418-425.
- [14] 李 恺. 层次分析法在生态环境综合评价中的应用[J]. 环境科学与技术,2009,32(2):183-185.
- [15] 李 崧,邱 微,赵庆良,等. 层次分析法应用于黑龙江省生态环境质量评价研究[J]. 环境科学,2006,27(5):1032-1034.
- [16] 樊彦芳,刘 凌,陈 星,等. 层次分析法在水环境安全综合评价中的应用[J]. 河海大学学报:自然科学版,2004,32(5):512-514.
- [17] 于丽英,冯之浚. 城市循环经济评价指标体系的设计[J]. 中国软科学,2005(12):44-53.